

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Verzia 5.6 Dátum revízie 05.01.2015

Dátum tlače 27.09.2017

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátory výrobku**

Názov výrobku : (3-Aminopropyl)triethoxysilane

Katalógové číslo: : A3648

Značka : Sigma-Aldrich

Indexové č. : 612-108-00-0

č. REACH : Registračné číslo pre túto látku nie je k dispozícii, pretože látka a jej použitie nepodlieha registrácii, ročný objem nevyžaduje registráciu alebo sa predpokladá neskôr.

Č. CAS : 919-30-2

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia : Laboratórne chemikálie, Výroba látok

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajovSpoločnosť : SIGMA-ALDRICH
spol. s r.o. - organizačná zložka
Dvorakovo nábrevie 4
SK-810 06 BRATISLAVA

Telefón : +420246003200

Číslo faxu : +420246003292

1.4 Núdzové telefónne čísloNúdzový telefón : +(421)-233057972(CHEMTREC)
+421 254774166/911166066
(Národné toxikologické informačné centrum)**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008**

Akútna toxicita, Orálne (Kategória 4), H302

Žieravosť kože (Kategória 1B), H314

Senzibilizácia kože (Kategória 1), H317

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

Klasifikácia podľa smerníc EU 67/548/EHS alebo 1999/45/ES

Xn, C, Škodlivý, Žieravý, Dráždivý R22, R34, R43

Xi

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

2.2 Prvky označovania**Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008**

Piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Rizikové vety

H302

Škodlivý po požití.

H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Bezpečnostné oznámenie(a) P280	Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.
P305 + P351 + P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310	Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
Doplňkové údaje o nebezpečenstve	žiadny

2.3 iné riziká

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

Synonymá	:	3-Triethoxysilylpropylamine APTES
Vzorec	:	C ₉ H ₂₃ NO ₃ Si
Molekulárna hmotnosť	:	221,37 g/mol
Č. CAS	:	919-30-2
Č.EK	:	213-048-4
Indexové č.	:	612-108-00-0

Nebezpečné zložky podľa Nariadenia (EC) No 1272/2008

Súčasť	Klasifikácia	Koncentrácia
3-Aminopropyltriethoxysilane		
Č. CAS	919-30-2	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Skin Sens. 1; H302, H314, H317
Č.EK	213-048-4	
Indexové č.	612-108-00-0	
		<= 100 %

Nebezpečné zložky podľa Smernice 1999/45/EC

Súčasť	Klasifikácia	Koncentrácia
3-Aminopropyltriethoxysilane		
Č. CAS	919-30-2	Xn, R22 - R34 - R43
Č.EK	213-048-4	
Indexové č.	612-108-00-0	
		<= 100 %

Úplné znenie údajov o nebezpečnosti a R-viet použitých v tejto sekcii nájdete v sekcii 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Poradte sa s lekárom. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

Pri vdýchnutí

Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak nedýcha, poskytnite umelé dýchanie. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s pokožkou

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev a obuv. Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s očami

Vyplachujte dôkladne veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút a poraďte sa s lekárom.

Pri požití

NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Vypláchnite ústa vodou. Poradte sa s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Najdôležitejšie symptómy a účinky sú popísané na štítku (viď. bod. 2.2) a/alebo v bode 11

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Používajte striekajúcu vodu, penu odolnú alkoholu, suchú chemikáliu alebo oxid uhličitý.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Oxidy uhlíka, Oxidy dusíka (NOx), oxidy kremíka

5.3 Rady pre požiarnikov

Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

5.4 Ďalšie informácie

Pri požiari sa materiál môže rozkladať za tvorbyhorľavých a/alebo výbušných zmesí so vzduchom. Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať postrekom vodou.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Použite prostriedky osobnej ochrany. Vyvarujte sa vdýchnutiu výparov, hmly alebo plynu. Zabezpečte primerané vetranie. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Evakuujte osoby do bezpečných priestorov. Dajte si pozor na hromadiace sa výpary ktoré tvoria výbušné koncentrácie. Výpary sa môžu hromadiť v dole položených priestoroch.

Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zadržte rozliate množstvo a potom pozberajte pomocou elektricky chráneného vysávača alebo zotretím za mokra a vložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych smerníc (viď oddiel 13). UUSchovávajú sa vo vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Zneškodniť podľa kapitoly 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Vyvarujte sa dýchaniu výparov alebo hmly.

Uchovávajú sa mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickej elektrine.

Prevenia viď bod. 2.2.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Skladujte na chladnom mieste. Uchovávajú sa nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Nádoby, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa predišlo úniku kvapaliny.

Uchovávajú sa v atmosfére inertného plynu. Látka citlivá na vlhkosť.

Trieda skladovania podľa nemeckých zákonov (TRGS 510): Horľavé, leptavé nebezpečné látky

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Časť použitia v bode 1.2, žiadne ďalšie použitia nie sú vyhradené.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Dodržiňte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana očí / tváre

Tesne priliehajúce ochranné okuliare. Tvárový štít (minimálne 20 cm). Použite nástroje na ochranu očí testované a schválené príslušnými štátnymi normami ako sú NIOSH (US) alebo EN 166(EU).

Ochrana kože

Používajte ochranné rukavice Rukavice je nutné pred použitím prehládnuť. Používajte správnu techniku zvliekania rukavíc bez dotyku vonkajšieho povrchu rukavíc, aby ste zabránili kontaktu kože s týmto produktom Po použití kontaminované rukavice zneškodnite podľa SLP a platných zákonov Ruky umyte a osušte

Zvolené ochranné rukavice majú vyhovovať špecifikáciám smernice EU 89/686/EHS a od nej odvodenej normy EN 374.

Plný kontakt

Materiál: Nitrilkaučuk

minimálna hrúbka vrstvy: 0,11 mm

Doba prieniku: 480 min

Materiál testovaný Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Veľkosť M)

postriekanie

Materiál: Nitrilkaučuk

minimálna hrúbka vrstvy: 0,11 mm

Doba prieniku: 480 min

Materiál testovaný Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Veľkosť M)

dátum: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefón +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

Testovacia metóda: EN374

Pri použití vo forme roztoku alebo zmesi s inými látkami a pri podmienkach odlišných od podmienok uvedených v EN 374 obráťte sa na dodávateľa rukavíc schválených EK. Toto odporúčanie je iba upozornením a musí byť prehodnotený priemyselným hygienikom a bezpečnostným hygienikom oboznámeným so spôsobom použitia zákaznikom. Toto nemá byť interpretované ako schválenie žiadneho špecifického použitia

Ochrana tela

Kompletný ochranný odev proti chemikáliam, Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku.

Ochrana dýchacích ciest

Ak sa rizikový posudok dýchacích prístrojov čistiacich vzduch ukáže ako vyhovujúci, použite viacúčelový dýchací prístroj, ktorý chráni celú tvár (US) alebo vložku dýchacieho prístroja typu ABEK (EN 14387) ako rezervu pre kontrolu systému. Ak je dýchací prístroj jediným zdrojom ochrany, použite dýchací prístroj, ktorý ako zdroj využíva vzduch a chráni celú tvár. Použite dýchacie prístroje a pomôcky, ktoré testovali a schválili ako vhodný štandard šátne organizácie ako napr. NIOSH (US) alebo CEN (EU).

Kontrola zaťaženia životného prostredia

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

a) Vzhľad	Forma: kvapalina, číry Farba: bezfarebný
b) Zápach	Údaje sú nedostupné
c) Prahová hodnota zápachu	Údaje sú nedostupné
d) pH	Údaje sú nedostupné
e) Teplota topenia/tuhnutia	Údaje sú nedostupné
f) Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	217 °C pri 1.013 hPa - lit.
g) Teplota vzplanutia	93 °C - uzatvorený kelímok
h) Rýchlosť odparovania	Údaje sú nedostupné
i) Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Údaje sú nedostupné
j) Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti	Horný výbušný limit: 4,5 %(V) Dolný výbušný limit: 0,8 %(V)
k) Tlak pár	< 13 hPa pri 100 °C 133 hPa pri 155 °C
l) Hustota pár	7,64 - (Vzduch = 1,0)
m) Relatívna hustota	0,946 g/cm ³ pri 25 °C
n) Rozpustnosť vo vode	Údaje sú nedostupné
o) Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	log Pow: 1,7 pri 20 °C
p) Teplota samovznietenia	270 °C
q) Teplota rozkladu	Údaje sú nedostupné
r) Viskozita	Údaje sú nedostupné
s) Výbušné vlastnosti	Údaje sú nedostupné
t) Oxidačné vlastnosti	Údaje sú nedostupné

9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

Relatívna hustota pár 7,64 - (Vzduch = 1,0)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Údaje sú nedostupné

10.2 Chemická stabilita

V prítomnosti vlhkosti alebo na vzduchu sa môže rozkladať.
Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Údaje sú nedostupné

- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**
Teplo, plamene a iskry.
- 10.5 Nekompatibilné materiály**
Silné oxidačné činidlá, Kyseliny
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**
Iné produkty rozkladu - Údaje sú nedostupné
V prípade požiaru: vid'. bod 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

LD50 Orálne - Potkan - samec - 1.780 mg/kg

LC50 Vdychovanie - Potkan - samec - 6 h - > 5 ppm
(Usmernenie k testom OECD č. 403)

LC50 Vdychovanie - Potkan - samička - 6 h - > 16 ppm
(Usmernenie k testom OECD č. 403)

LD50 Kožný - Králik - 3,8 g/Kg

Poleptanie kože/podráždenie kože

Pokožka - Králik

Výsledok: Spôsobuje popáleniny/poleptanie. - 1 h
(Usmernenie k testom OECD č. 404)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Oči - Králik

(Usmernenie k testom OECD č. 405)

Poznámky: Silné dráždenie očí

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Buehlerov test - Morča

Môže spôsobiť scitlivenie kontaktom s pokožkou.
(Usmernenie k testom OECD č. 406)

Mutagenita zárodočných buniek

Škrečok

vaječník

Výsledok: negatívny

Mutagenita (jadierková skúška)

Myš - samec a samice

Výsledok: negatívny

Karcinogenita

IARC: Žiadna zo zložiek obsiahnutých v tomto produkte nebola IARC identifikovaná pri hladinách vyšších alebo rovných 0,1% ako pravdepodobný, možný alebo potvrdený karcinogén.

Reprodukčná toxicita

Údaje sú nedostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Údaje sú nedostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Údaje sú nedostupné

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje sú nedostupné

Ďalšie informácie

Opakovaná dávková toxicita - Potkan - samec a samice - Orálne - Úroveň expozície, pri ktorej sa nepozoruje nepriaznivý účinok - 200 mg/kg - Najnižšia úroveň expozície, pri ktorej je pozorovaný nepriaznivý účinok - 600 mg/kg

Opakovaná dávková toxicita - Králik - samec a samice - Kožný - Úroveň expozície, pri ktorej sa nepozoruje nepriaznivý účinok - 84 mg/kg
RTECS: TX2100000

Materiál má mimoriadne ničivé účinky na tkanivá slizníc a horných ciest dýchacích, oči a pokožku., spazmus, zápal a opuch priedušky, pneumonitída (zvláštny druh zápalu pľúc), opuch pľúc, pocit pálenia, Kašeľ, dýchavičnosť, laryngitída, Dýchavičnosť, Bolesť hlavy, nauzea, Zvracanie
Podľa našich najlepších znalostí neboli chemické, fyzikálne a toxikologické vlastnosti úplne preskúmané.

Pečeň - Nepravidelnosti - Založené na dôkaze na človeku

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Toxicita pre ryby semistatická skúška LC50 - Danio rerio (danio pruhované) - > 934 mg/l - 96 h (Usmernenie k testom OECD č. 203)

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. Imobilizácia EC50 - Daphnia magna (perloočka veľká) - 331 mg/l - 48 h (Pokyny OECD pre skúšanie č. 202)

Toxicita pre riasy statická skúška EC50 - Desmodesmus subspicatus (zelené riasy) - > 1.000 mg/l - 72 h

Toxicita pre baktérie EC50 - Pseudomonas putida (Baktéria rodu) - 43 mg/l - 5,75 h

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť aeróbny - Expozičný čas 28 d
Výsledok: 67 % - Nie je biologicky odbúrateľný

12.3 Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia Cyprinus carpio (kapor) - 5 mg/l

Biokoncentračný faktor (BCF): 3,4

12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Údaje sú nedostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt

Tento horľavý materiál môže byť spálený v spaľovni chemických odpadov, ktorá je vybavená prídavným spaľovaním a práčkou plynov. Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúknete zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov.

Znečistené obaly

Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN

ADR/RID: 2735

IMDG: 2735

IATA: 2735

